Lane Medical Library

Ueber
Echinococcus Mesenterii.

INAUGURAL-DISSERTATION,

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELM-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 14. März 1891

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Ewald Surmann

aus Hamme i. W.

OPPONENTEN:

Herr Dr. med. von Manger, pract. Arzt.
„ Dr. med. Loew.
„ Dr. med. Bussmann.

BERLIN.

Druck von Emil Streisand, Seydelstrasse 29.

1891.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/ueberechinococcu0000ewal

Seinem teuren Vater

in Dankbarkeit und Liebe

gewidmet

vom

Verfasser.

Den Anatomen ist schon länger bekannt, dass gleichzeitig mit andern Unterleibsorganen das Netz von Echinococcen besetzt sein kann; Foerster und Kokitansky erwähnen in ihren Lehrbüchern, solche Befunde, Davaine (Traité des entozoaires ect. 1860) konnte schon 10 Fälle von Echinococcen des Netzes zusammenstellen. In seiner Monographie über die Echinococcenkrankheit des Menschen weist Neisser darauf hin, dass der Befund von einigen hundert Blasen im Netze nicht zu den Seltenheiten gehöre, dagegen betont er, dass ein solitäres Vorkommen von Echinococcen im Omentum noch gar nicht zur Beobachtung gekommen sei.

Trotz dieser Kenntnis von den multiplen Echinococcen des Bauchfells und seiner Falten wurde bis jetzt die klinische Diagnose der Echinococcengeschwülste, die nicht vorzugsweise ihren Sitz in der Leber hatten, fast regelmässig verfehlt. Die besten Kenner der Unterleibstumoren unternahmen Laparotomien, um Unterleibsgeschwülste zu exstirpieren, die sie von den Ovarien ausgehend annahmen und wurden durch das Vorhandensein von Bauchfellechinococcen überrascht.

Man unterscheidet im allgemeinen multiple und solitäre Echinococcen. Als in der Mitte stehend kann man solche Geschwülste dieser Art betrachten,

bei denen man zwei grössere isolirte Echinococcussäcke findet. Bei weitem am häufigsten sind die multiplen Echinococcen, während die solitären und gleichsam mehrfach solitären zu den grössten Seltenheiten rechnen. Wir wollen daher auf einen Fall letzterer Art etwas näher eingehen.

Am 15. Juli 1889 wurde die Kaufmannsfrau S. 23 Jahre alt, in die Charité aufgenommen.

Aufnahmebefund: Gut genährte Patientin. Leib ist kugelig vorgewölbt. Rechts neben der Mittellinie, sogar die Mittellinie überschreitend fühlt man einen über kindskopfgrossen Tumor, der verschieblich ist, etwas über den Nabel reicht, von prall elastischer Consistenz. Derselbe lässt sich von aussen nicht in das kleine Becken verfolgen. An den äs„eren Genitalien nichts Besonderes.

Portio in der Führungslinie.

Uterus nach rechts verzogen, vom vorderen Scheidengewölbe aus zu fühlen etwas retroflektirt. Das Collum ist etwas verlängert.

Im rechten Paramatrium fühlt man keine deutliche Resistenz, jedenfalls gelingt es nicht wegen der Spannung der Bauchdecken den von aussen gefühlten Tumor zwischen beide Hände zu bekommen.

Die Untersuchung mit dem Speculum ergiebt nichts Besonderes.

Regel immer regelmässig. Schon vor 3 Jahren will Patientin in der linken Seite des Leibes Schmerzen gehabt haben. Sie konsultierte damals die Poliklinik in der Artilleriestrasse, wo ihr gesagt wurde, dass eine Oparation nicht nötig sein sollte. Vor einem Jahre hatte sie abermals Schmerzen im Leibe,

sie lag damals über 6 Wochen krank, war dabei ikterisch; es soll sich eine Blinddarmentzündung entwickelt haben. Die Schmerzen waren damals mehr rechts als links. Seit acht Wochen hat sie wieder Schmerzen zu beiden Seiten des Leibes, bestehend in Stechen, bei Lageveränderungen ein Gefühl, als ob sich etwas losreissen wollte in der linken Seite. Sie suchte die Poliklinik auf, wo ihr eine Oparation angerathen wurde und liess sie sich deshalb in die Anstalt aufnehmen. Starke Hervorwölbung des Leibes will Patientin schon einige Wochen bemerkt haben.

Des weiteren wird dann der Fall den klinischen Zuhörern vorgestellt und dann im beschränkten Kreise operiert.

Klinische Untersuchung in Narkose: Von aussen in der Gegend des Nabels fühlt man einen Tumor, hart kugelig, mit zapfenförmigen Fortsatz nach der rechten Seite, leicht beweglich.

Innere Untersuchung:

Im vorderen Scheidungsgewölbe ein beweglicher, runder Tumor, apfelgross, der mit dem von aussen gefühlten nicht zusammenhängt. Die Portio geht nicht direkt in den Tumor über. Uteruskörper liegt hinten und rechts, auch zwischen ihm und den Tumoren ist kein Zusammenhang nachzuweisen.

Bei der klinischen Besprechung nahm Herr Geheimrat Prof. Dr. Gusserow wiederholt Gelegenheit, auf die Schwierigkeit der Differentialdiagnose in solchen Fällen hinzuweisen und durch Exklusion die Arten von Tumoren zu bestimmen, an welche im vorliegendem Falle zu denken war. — Die

Diagnose wurde mit grösster Wahrscheinlichkeit auf Ovarialtumor gestellt, weil für einen solchen die ganzen Symptome immer noch am meisten charakteristisch waren.

Am 18. Juli Loparotomie. Die Narkose wird zum Schluss mehrmals durch Erbrechen gestört, wobei kleiner und unregelmässiger Puls auftritt. Schnitt in der linea alba durch die fetten Bauchdecken hindurch, der bis 3 cm über dem Nabel verlängert wird. Auch nach unten geht der Schnitt bis etwa 4 cm über die Symphyse. Nachdem die Dünndärme, die Neigung haben sich hervorzudrängen, mittelst Tuch zurückgehalten, gelangt man in der rechten Seite des Leibes auf einen prall elastischen Tumor, der hinter den Dünndarmenschlingen liegt. Es gelingt leicht, denselben aus der Bauchhöhle herauszuheben. Er zeigt sich mit einer klaren serösen Flüssigkeit gefüllt, und hat keinen Stiel, sondern hängt durch leicht schleimige, gewebeartige Adhäsionen mit dem Omentum und der Serosa des Dünndarms zusammen. Die Adhäsionen werden unterbunden und der Tumor in toto abgetragen. Nun fühlt man in der Tiefe des kleinen Beckens links neben dem Uterus einen zweiten gut apfelgrossen Tumor, der gleichfalls prall elastisch ist. Auch dieser kann leicht aus der Bauchhöhle hervorgehoben werden. Er zeigt sich aber fester durch ausgedehnte fast kapselartige Adhäsionen sehr eng mit einer Dünndarmschlinge verbunden. Nachdem einige Stränge abgebunden, wird der Tumor stumpf aus dem Rest der Verbindungen gelöst. Dabei platzt er und es entleert sich eine seröse klare Flüssigkeit. Nachdem ein Teil dieser Kapsel durch

feinere Catgutnähte unterbunden ist, wird die Bauchhöhle durch tiefe und oberflächliche Nähte geschlossen. Trockener aseptischer Verband mit Joderformgaze.

Die Präparate:

a) ein Tumor bestehend aus zwei je zwei mannsfaustgrossen dicht an einandergelagerten Tumoren, von denen es sich uneröffnet nicht entscheiden lässt, ob eine Scheidewand wenigstens zum Teil zwischen ihnen besteht. Die Kapsel ist durchsichtig, prallgespannt. Der Inhalt serös, klar, dünnflüssig. Scolices werden nicht gefunden.

b) ein geöffneter gut apfelgrosser Sack mit mehrfach geschichteter Wandung, an dessen Innenseite Kolonien junger, unreifer Tanien (scolices) mikroskopisch sich nachweisen lassen. Man sieht deutlich den Hakenkranz, auch werden einige Haken aufgefunden.

Unmittelbar nach der Operation zwei Aetherinjektionen. Temperatur 36,4 bis 37,7. Puls 88 bis 92. Am Nachmittage sind die Extremitäten etwas kühl. Mehrmaliges Erbrechen, der Leib ist nicht aufgerieben, es besteht keine Druckempfindlichkeit. Patientin klagt über brennende Schmerzen im Leibe. Morgens und Abends zwei Morphiumdosen von 0,01.

In den folgenden Tagen bekommt Patientin mehrmals wegen Schlaflosigkeit 0,01 Morphium, wonach ein ruhiger Schlaf eintritt. Die Temperatur schwankt zwischen 36,5 und 37,4. Der Puls zwischen 75 und 84, dabei ist er etwas klein. Der Leib ist nicht aufgetrieben. Patientin klagt über ein lästiges Aufstossen, keine Uebelkeit, kein

Erbrechen. Etwas blutige Absonderung aus dem Uterus. Am 23. Juli zeigt sich des Morgens der Verband etwa in der Mitte der Bauchwunde mit Eiter durchtränkt. Nach Entfernung des Verbandes sieht man einen taubeneigrossen, granulirenden Tumor aus der Wunde hervorragen, während sonst die Bauchwunde gut schliesst. Es wird zunächst eine oberflächliche Bauchnaht, die hinderlich ist, entfernt. Dann wird der Tumor, der sich als ein Stük Netz erweist, mittelst 5 Catgutnähten abgebunden, abgeschnitten und nach Desinfektion der Stumpf in die Bauchhöhle versenkt. Die Wunde wird durch tiefgreifende Seidennäthe verschlossen. Am folgenden Tage klagt die Patientin über Schmerzen in der Wunde. Keine Uebelkeit, keine Brechneigung. Leib nicht aufgetrieben, nicht druckempfindlich.

Am 26. Juli werden die tiefen Nähte herausgenommen, wobei sich aus der Naht, welche durch den Nabel geht, etwas Eiter ergiesst.

Am nächstfolgenden Tage klagt Patientin über Schmerzen in der Wunde. Entfernung der sekundären Nähte, leichte Eiterung der Stichwunde. Im übrigen sieht die Wunde gut aus. Von der einen tiefen Naht ausgehend ein Abscess in der Tiefe der Bauchdecken, dessen Decke gespalten wird, um dem Eiter freien Abfluss zu gewähren. Drainirung der Abscesshöhle, Jodoformgaze, Anlegen eines antiseptischen Verbandes.

Die Eiterung hat abgenommen, in der Gegend des Abscesses hat sich die Wunde in der Breite wieder geöffnet, so dass der Eiter abfliessen kann. Die Eiterung ist geringer geworden.

Aus dem oberen Teile der Bauchwunde, an der Stelle, an welcher die frühere Abscedirung angefangen hatte, entleeren sich auf leichten Druck etwa zwei Esslöffel grünen Eiters. Die Sondirung ergiebt, dass der Abscess nicht zwischen Haut und Muskeln, sondern innerhalb oder unterhalb der lezteren gelegen sein muss.

Die Fistel in der Bauchwunde hat sich geschlossen bis auf einen noch nicht erbsengrossen und ganz glatten Defekt. Bei der Untersuchung von der Vagina aus normaler Befund.

28. 9. 89. Patientin wird entlassen mit einer kleinen wenig secernierenden Fistel in den Bauchdecken.

Nach einiger Zeit jedoch öffnet sich die Bauchwunde wieder, wird grösser und die Patientin muss sich abermals einer Behandlung unterziehen. Die Fistel schliesst sich erst allmählich wieder, um bald in völlige Heilung überzugehen.

Dieser Fall beweist uns, dass die sichere Diagnose der Echinococce sehr schwer ist und auch hier wegen Fehlens charakteristischer Zeichen nicht mit Sicherheit ohne Punktion gestellt werden konnte. Die Vermutung, dass es sich um Ovarialtumor handelte, gewann an Wahrscheinlichkeit, weil alle Symptome für einen solchen sprachen.

Was kann nun zur Sicherstellung der Diagnose in solchen Fällen beitragen?

Die Diagnose der Eierstockgeschwülste ist durch die Ausbildung der physikalischen Untersuchungsmethoden sowie durch die häufige Gelegenheit bei Laparotomien die Irrtümer und ihre Ursachen zu erkennen, in den beiden letzten zwei

Decennien in ganz eminenter Weise gefördert und gesichert worden, aber nur derjenige, welcher alle Hülfsmittel der Untersuchung erschöpft und zugleich die Anamnese mit Aufmerksamkeit beachtet, ist vor Verwechslungen und folgenschweren Irrtümern in der Mehrzahl der Fälle geschützt. Aber auch für einen solchen giebt es immer noch Fälle, in welchen ungewöhnliche Verhältnisse und Complikationen irre leiten, oder erschwerende Momente, wie besonders sehr dicke Bauchdecken, eine sichere Diagnose unmöglich machen. — Ganz anders ist es nun aber mit unseren Kenntnissen von denjenigen Unterleibsgeschwülsten bestellt, die nicht von den Ovarien und den übrigen Generationsorganen ausgehen. Ein nur flüchtiger Blick auf die Litteratur zeigt uns, wie selbst von erfahrenen Kennern der Abdominaltumoren ein diagnostischer Irrtum nach dem andern begangen, ein verfehlter und verunglückter Eingriff an den andern gereiht wurde; Je öfter wir mit diagnostischen Zweifeln derartigen Tumoren gegenüberstehn, um so mehr erkennen wir die Lücken unseres Wissens; es erscheint daher nicht mehr befremdend, wenn Péan der vielfach in Sachen der Bauchchirurgie bahnbrechend gewirkt hat, in der Vorrede zu seinem 1880 erschienenen Werke zur Diagnostik und Behandlung der Unterleibsgeschwülste sich äussert: „Le diagnostic des tumeurs de l'abdomen plus encore que celui des tumeurs pelviennes est souvent entouré d'une obscurité telle, que l'attention la plus réfléchie est nécessaire pour établir même aux practiens les plus expérimentés.“

Hier sind eben erst die ersten Schritte auf

einen neu erschlossenen Gebiete gethan. Die Grundsätze, welche uns bei unserem Vorgehen leiten können sind noch so wenig sichere, dass in gegebenem Falle oft nichts übrig bleibt, als einzuschneiden und zu sehn, wie nach allgemeinen chirurgischen Regeln weiter zu verfahren sei. Jedenfalls ist es interessant bei der Lektüre des genannten vortrefflichen Werkes zu konstatieren, wie oft in den zur Operation gekommenen Fällen derartiger abdomineller Tumoren die Diagnose, wenn sie vorher fixiert war, sich als verfehlte erwies und wie in anderen Fallen vorsichtiger Weise gar keine Erwähnung dessen geschieht, was vor der Laparotomie angenommen war.

Witzel (deutsche Zeitschrift für Chirurgie XXI) berichtet in seiner Arbeit: „Beiträge zur Chirurgie der Bauchorgane“ über eine Folge von derartig diagnostisch schwierigen Fällen, die zum Teil in der Klinik des Herrn Prof. Trendelenburg zur Behandlung kamen.

In einem Falle operierte er bei einem zehnjahrigen Madchen mit Glück einen Echinococcus des grossen Netzes. Die Diagnose war vor dem Bauchschnitt nicht gestellt worden. Der blosgelegte Tumor wurde aber sofort als Echinococcus erkannt; er erwies sich als eine Acephaloryste, sie wurde einseitig eingenäht und incidiert. Die Heilung vollzog sich bei offener Wundbehandlung ungestört. Im Anschluss daran stellt er zunächst zusammen, was in der Litteratur sowohl über multiple als über solitäre Echinococcen des Netzes bekannt geworden ist und versucht dann besonders die Symptomatologie

der cystischen und soliden Netzgeschwülste festzustellen.

Von den dort geschilderten Fällen wollen wir zwei herausgreifen und dann an der Hand jener ausführlichen Darstellung die Diagnostik der Echinococcengeschwülste weiter verfolgen.

Der Befund dieser beiden Fälle war multiple Ecinococcen des Netzes.

Thorton (Removal of hydatids of the omentum and from the pelvis Brit. med. Times 1878 No. 16, p. 565—567) operierte mit gutem Erfolge einen Fall von rein peritonealen Echinococcen, der durch Schwangerschaft complicirt war. Die Kranke war von zahlreichen Chirurgen und Gynäkologen gesehen worden, auch von Sp. Wells. Alle hatten die Geschwulst für einen ungewöhnlichen Ovarialtumor gehalten, keiner hatte an die Möglichkeit einer Echinococcusgeschwulst gedacht. Die zweiunddreissigjährige Frau hatte die Anschwellung zuerst in der rechten Seite bemerkt; unter ziemlich lebhaften Schmerzen fand das allmähliche Wachstum der Geschwülst statt. Als die Frau schwanger wurde, entstanden zugleich noch andere knollige Tumoren im Leibe. Während der Gravidität mussten fortwährend betäubende Mittel gebraucht werden, um die stärker gewordenen Schmerzen zu lindern. Auch während der Beobachtungszeit im Krankenhause nahm der Tumor ziemlich rasch an Ausdehnung zu und es schien die Kranke an konstanten Schmerzen zu leiden. Die Untersuchung ergab vor und neben dem links liegenden schwangeren Uterus runde und harte Tumoren untereinander und gegen den Uterus verschieblich; ferner war der Douglas'sche Raum

mit runden kleinen Körpern ausgefüllt, die keinen direkten Zusammenhang mit dem Uterus hatten. Bei der Laparotomie zeigte es sich, dass der Bauchanteil der Geschwulstmassen im wesentlichen gebildet wurde von Echinococcuscysten, welche die untere Hälfte des grossen Netzes besetzten und zum Teil Hühnereigrösse erreichten. Oberhalb der Geschwulst wurden im Netze quer Massenligaturen angelegt und der durch die Geschwulstbildung eingenommene Teil unterhalb der Ligaturen abgetragen; auch die übrigen peritonealen Echinococcusblasen, besonders die im kleinen Becken traubenartig angeordneten Gruppen wurden zum grössten Teile entfernt. Die exstirpierten Geschwulstmassen wogen vier Pfund, von denen drei auf die Netzgeschwülste kamen. Es erfolgte Heilung.

Auch Sp. Wells (die Krankheiten der Ovarien Uebers. von Grenser 1874 S. 114) entfernte durch Laparatomie drei bis vier Pfund erbsen- bis apfelgrosse Echinococcen, welche grossenteils am Netz und Mesenterium sassen in einem Falle, in dem ein multilokulärer, deutlich fluktuirender Ovarientumor vorzuliegen schien. Die Haupteigenthümlichkeit bestand in der Anwesenheit zahlreicher, harter Knoten, die über verschiedene Teile der Bauchwand verstreut waren und welche für sekundäre Krebsknoten bei Darmcarcinom imponirt hätten, wenn nicht die Krankheit 12 Jahre bestanden hätte, ohne eine wesentliche Alteration des Allgemeinbefindens herbeizuführen. Die Diagnose war durch die Probepunktion erst richtig gestellt, indem sich in der entleerten klaren Flüssigkeit deutlich Echinococcenblasen fanden; später wurde auch Hydatidenschwirren

nachgewiesen. Nach dem Bauchschnitte flossen mit der freien peritonealen Flüssigkeit eine Anzahl verschiedengrosser Cysten aus, andere hingen mit dem Netze und dem Mesenterium zusammen. Die Kranke genas. Es war dies der erste Fall, in dem die Operation zur Entfernung peritonealer Echinococcen unternommen wurde, nachdem die Diagnose der Art der Geschwülste vorher gelungen war. Durchaus das richtige zu treffen scheint eine Bemerkung, welche Sp. Wells der Mitteilung des Falles anschliesst, dass nämlich die Krankheit von der Leber ausging: „Nach der Berstung von Leberhydatiden hatten sich die verstreuten jüngeren Generationen vervielfaltigt und an verschiedenen Stellen des Peritoneums befestigt.“ Dass eine derartige Aussaat zunächst und vorzugsweise die vordere Fläche des meist in Falten und zum Auffangen gleichsam bereit liegenden Netzes beteiligen muss, erhellt aus den anatomischen Verhältnissen. Eine Analogie für eine solche Dissemination findet sich in dem gruppenweisen Auftreten von Tuberkeln und kleinen Krebsknötchen im Douglas'schen Raume, in denjenigen Fallen, wo der Durchbruch einer tuberkulösen oder krebsigen Affection des Darms nach dem Peritoneum hin statthatte.

Durch die bei diesen Laparotomien festgestellten Befunde scheint es mithin bestätigt, dass die parasitären Cysten im Netz gern multipel auftreten, dass sich häufig gleichzeitig noch Ansiedelungen in anderen Teilen des Abdomens befinden. Es scheint ferner die Annahme kaum zurückzuweisen sein, dass für solche multiple Echinococcen der Bauchhöhle der primäre Sitz in der Leber der häufigere

ist. Nach dem Befunde der drei genannten Laparotomien würde man künftig bei zweifelhaften, multiplen knolligen Tumoren des Bauches wenigstens durch die Punktion auf die Exklusion der allerdings seltenen Echinococcusgeschwulste Bedacht zu nehmen haben.

Wenn schon unsere Diagnostik der multiplen Netzechinococcen eine sehr wenig ausgebildete ist, so zeigt unsere Kenntniss von den solitär oder klinisch-solitär erscheinenden Echinococcen noch weniger Sicherheit. Heinicke (Pitha, Billroth, Bd. 3, V. S. 164) führt an, dass Wilde einen mit der Bauchwand verwachsenen Echinococcussack des Omentum incidiert und völlige Heilung herbeigeführt habe. Der Fall ist mitgeteilt: Deutsche Zeitschrift 1876, Heft 3, S. 215. Es ist jedoch noch im hohen Maasse zweifelhaft, ob wirklich der Echinococcus im Netze seinen Sitz hatte; jedenfalls ist der von Barth (Deutsch. Arch. f. klin. Med., III. Band) publicierte Fall, den Wilde als Analogon heranzieht, ein Echinococcus der vorderen Bauchwand. Nach Heineke sind nur wenige Falle von isolirten und einfachen Echinococcengeschwülsten des Peritoneums bekannt und von den meisten ist es noch nicht einmal ganz sicher, ob es sich um einen einfachen Echinococcussack des Peritoneums handelte, weil sie nicht zur Sektion kamen. Dass eine solche Reserve ihre volle Berechtigung hat, lehrt der Sectionsbefund in einem von Scheerenberg behandelten Falle: (Enormer Echinococcus, Verwechselung mit hydrops ovarii. Virch. Arch., Bd. 46, S. 392). Bei einem dreiundzwanzigjährigen Mädchen hatte eine Schwellung des Leibes schon mehrere Jahre bestanden; sie hatte aber in den letzten Jahren unter

vielen Leibschmerzen und Diarrhöen stark zugenommen. Von verschiedenen Seiten war die Diagnose auf hydrops ovarii gestellt worden. Auch Scheerenberg punktierte den Tumor unter dieser Annahme und entleerte eine viscide Flüssigkeit, in welcher häutige Gebilde und Blasen schwammen. Die Kranke überstand eine Peritonitis und starb 6 Wochen später an Inanition. Bei der Sektion fand sich ein sehr grosser Echinococcussack, welcher die Eingeweide nach rechts oben verdrängt hatte und vielfach feste Verwachsungen zeigte. Ausserdem wurden noch eine kleine geschrumpfte Echinococcusblase im Netze und narbige Residuen von einem kleinen Echinococcus an der Oberfläche der Leber aufgefunden. Wäre der Fall durch die Operation glücklich verlaufen, so hätte gewiss niemand während des Lebens die beiden geschrumpften Echinococcussäcke diagnosticiert und der Fall wäre wie der von Wilde den wenigen einfachen Netzechinococcen zugezählt worden.

Auch von einem von Slawjansky operierten Fall gilt derselbe Vorbehalt; es lässt sich von demselben eben nur behaupten, dass er klinisch als isolirter Netzechinococcus zu bezeichnen ist: Ein Fall von Echinococcus der Bauchhöhle, geheilt durch Laparo-Echinococcotomie (Centralbl. f. Gyn. 1880, No. 20.).

Aus der Geschichte des Falles ist hervorzuheben, dass der Tumor relativ schnell, in acht Monaten, gewachsen war; er war nach Angabe der Kranken zuerst im oberen Teile des Abdomen aufgetreten und hatte dann ganz allmählich einen tieferen Platz angenommen. Bei der Untersuchung

fand sich ein mehr als mannskopfgrosser Tumor im unteren Abschnitte der Bauchhöhle gelegen, von kugeliger Form und mit nicht deutlich fluktuirendem Inhalte; die Geschwulst liess sich ohne Schwierigkeit von rechts nach links verschieben, doch konnte mann dabei deutlich eine recht feste Verbindung mit der vorderen Bauchwand bemerken, ebenso leicht liess sich die Geschwulst nach oben verdrängen, dagegen rief der Versuch, sie gegen die Schoossfuge hin zu bewegen, lebhaften Schmerz im scrobiculus cordis hervor und dabei fiel eine deutlich ausgesprochene Spannung dieser Stelle auf. Man fühlte ausserdem eine strangartige zu dem Tumor hin verlaufende Resistenz durch; ein Zusammenhang mit den Geschlechtsorganen war ausgeschlossen. Bemerkenswert ist weiterhin, dass gleich im Anfang heftige Schmerzen vorhanden waren, die sich bei entsprechender Behandlung verloren, um in der Folgezeit mehrmals in verschiedener Heftigkeit wiederzukehren.

Was nun die klinisch beobachteten Symptome angeht, so traten auch hier die Erscheinungen auf, welche durch jeden den abdominellen Raum beengenden Tumor hervorgerufen werden. Als auffallend muss nur gelten, dass in unserem im Anfange beschriebenen Falle im Krankheitsverlauf am meisten die Schmerzanfälle hervortraten, welche mit der Zeit an Intensität und Dauer zunahmen. Aehnliches finden wir in den von Thorton und Slawjansky berichteten Fällen angegeben. Es erregt das Symptom um so mehr unsere Aufmerksamkeit, als das Wachstum der Echinococcen sonst für die Träger mit keinem Schmerze verbunden zu sein pflegt. Von

Frerichs wird wenigstens für die Leberechinococcen das schmerzlose Anwachsen als charakteristisch und für die Diagnose verwendbar angegeben: „Schmerzhafte Empfindungen veranlassen die Leberechinococcen für gewöhnlich nicht, erst wenn sie einen bedeutenden Umfang erreicht haben, erzeugen sie das Gefühl der Völle, Schwere und das der Spannung. Eigentliche Schmerzen treten erst dann auf, wenn der Tumor sich entzündet.“

In unserem und dem von Slawjansky operierten Falle bestanden nun allerdings entzündliche Adhäsionen, bei deren Ausbildung die Schmerzanfälle entstanden sein könnten. In dem von Thorton behandelten Falle waren keine entzündlichen Veränderungen vorhanden, und doch wird als dasjenige Symptom, welches das klinische Bild besonders beherrschte, der periodisch auftretende Schmerz bezeichnet. Da mag wohl die Frage berechtigt sein, ob der Sitz der Parasiten im Netz nicht im ursächlichen Zusammenhang mit den Anfällen zu bringen sei; denn an eine Auslösung der Paroxysmen durch ein schubweises Anwachsen der Geschwulst infolge einer zeitweise stärkeren Ausbildung von Tochterblasen ist nicht wohl zu denken. In Witzels Falle fand sich eine Accephalocyste, da verbietet sich der Ideengang von selbst und wäre von einer periodisch stärkeren Brutbildung der Schmerz abhängig, dann müsste er sich viel häufiger, ja in der Mehrzahl der Fälle von Echinococcen einstellen.

Der Sitz in dem freibeweglichen Netz kann dagegen sehr wohl in causaler Beziehung zu den Anfällen stehn. Zunächst denkt man an eine Art von Torsion, da auf Stielverdrehung zurückzuführende

Schmerzanfälle bei Ovarialtumoren eine hinreichend bekannte Erscheinung sind. Die Drehung kann bei den leicht beweglichen Netztumoren durch vermehrte Darmperistaltik unschwer zu Stande kommen. Oft sind Diätfehler, Abweichung von der blanden, flüssigen Kost von Exacerbationen gefolgt. Es könnte aber auch der Zug des durch einen Tumor beschwerten Netzes an dem Quercolon und weiterhin am Magen periodisch Schmerzen aus lösen. Dass infolge von Zerrung des Netzes am Magen heftige Störungen schmerzhafter Art eintreten können, wird wenigstens für Netzbrüche von verschiedenen Autoren angenommen (Bardeleben, Koenig). Neigen wir zu der Annahme, dass der durch das Gewicht der Geschwulst vermehrte Zug des Netzes die Schmerzanfälle bedingt habe, so erklärt es sich, warum dieselben in dem von Thorton mitgeteilten Falle besonders intensiv waren; es fehlten hier gerade die Adhäsionen, die in anderen Fällen die Zugwirkung zum grossen Teile aufzuheben imstande sind.

Ist das Auftreten der Schmerzen vorzugsweise durch den Sitz der Geschwulst im mobilen Netze bedingt, so muss dasselbe auch bei andern Netztumoren, welche nicht Echinococcen sind, beobachtet werden. Auszuschliessen wären selbstverständlich aus der Betrachtung die malignen Geschwülste, die selten im Netz vorkommenden Sarkome und Carcinome, da diese sehr wohl an sich der Sitz spontaner Schmerzen sein können. Leider ist aber, von den Echinococcen abgesehn, über gutartige Geschwulstbildung im Netze klinisch so wenig bekannt, dass von einer Symptomatologie eigentlich keine Rede sein kann.

Von soliden Geschwülsten des Omentum sind bis jetzt beobachtet: Relativ kleine Lipome, welche noch keine praktische Bedeutung erlangt haben, ferner selten primäre Sarkome und Carcinome. Die beiden letzten Geschwulstarten können nun im Netze lange bestehn und eine enorme Grösse erreichen, bevor sich ihre Malignität durch Allgemeinerscheinungen dokumentiert. Erst spät tritt ein mächtiger Ascites auf, von oft hämorrhagischem Charakter, nach dessen Punktion merkwürdigerweise häufig der Tod in einigen Tagen an akutester Peritonitis erfolgt. Da nun bei der grossen Verschieblichkeit der Tumoren, welche gleichsam unter den Händen verschwinden, es meist nicht zu konstatieren ist, ob dieselben Fluktuation darbieten oder nicht, so ist erst nach dem Auftreten dieses Ascites die Unterscheidung zu treffen zwischen den malignen soliden Tumoren und den cystischen Geschwülsten.

Aber auch Péau, der bestrebt war durch sein genanntes Werk ein gewisses System in unsere bis jetzt erworbenen Kenntnisse über die Netzgeschwülste zu bringen, ist nicht imstande differential diagnostische Regeln aufzustellen, nach welchen die Netztumoren von anderen Unterleibsgeschwülsten zu unterscheiden sind. Das, was er in den allgemeinen Bemerkungen giebt, macht nur zu deutlich den Eindruck, des theoretisch Zusammengestellten. In Wirklichkeit verfehlte auch Péau die Diagnose, eines cystischen Netztumors, welchen er operierte, indem er die Geschwulst für einen Ovarialtumor hielt.

Fügen wir nun zu der Darstellung Péaus vom klinischen Verlaufe der Netztumoren einige andere diagnostisch wichtige Merkmale hinzu.

Wir halten uns auch hier im wensentlichen an den Gang der Diagnossik, den Witzel in seinem genannten Werke nimmt.

Der Tumor sitzt primär, solange er noch klein ist, im Mesogastrium in der Nabelgegend. Bei der weiteren Grössen- und Gewichtszunahme ändert er die Lage und da einer Verlagerung direkt nach hinten die vorspringende Wirbelsäule entgegensteht, so weichen die etwas grösseren Geschwülste seitlich ab und zwar wird die Wanderung meist nach links erfolgen, weil hier der Tumor zwischen den Eingeweiden eher Platz findet als rechts, wo die voluminöse Leber gelagert ist. So findet sich die Echinococcusgeschwulst oft unten und links während die Intestina oben rechts ihren Platz einnehmen. Weiterhin steigt dann die Geschwulst in das kleine Becken hinab. Von besonderer Bedeutung ist nun die Untersuchung auf die Beweglichkeit. Der Tumor steht unter dem Einflusse der respiratorischen Bewegungen des Zwergfells, lässt sich aber mit auffallender Leichtigkeit passiv bewegen. Die grösste Beweglichkeit besitzt er von der einen Seite zur andern, ferner lässt er sich leicht nach der Richtung des Epigastriums bewegen, das letztere geht sogar soweit, dass man bei Tumoren, welche für gewöhnlich die Schamfuge berühren und noch weiter in das Becken hinabreichen, die Hand zwischen Geschwulst und vordere Beckenwand einbringen und in das kleine Becken hinabdrücken kann; es gilt das natürlich nicht von den Tumoren, welche die ganze Bauch- und Beckenhöhle nahezu erfüllen. Trotz der leichten Beweglichkeit nach der Seite und nach oben gelingt es aber nicht oder nur im beschränkten Maasse,

die Netzgeschwulst durch Druck auf ihren oberen Teil weiter nach unten, nach der Symphyse hin zu bewegen, und das unterscheidet die Tumoren des Omentum von Ovarialtumoren, wenn die letzteren abnormer Weise nicht nur seitlich sondern auch nach oben sich dislocieren lassen.

Diese Verhältnisse finden wir am meisten von Slawjansky berücksichtigt und bestätigt; eine Einziehung der Herzgrube bei den nach unten gerichteten Dislokationsbestrebungen erwähnt Péau nicht, sie ist für gewöhnlich auch nicht zu erwarten, wenn nicht, wie bei Slawjansky, Adhäsionen mit der vorderen Bauchwand bestehn und insbesondere strangartige Verbindungen nach oben ziehen. Von den ebenfalls teilweise beweglichen Geschwülsten des Verdauungstraktus unterscheidet sich die Netzgeschwulst durch den Mangel der funktionellen Störungen, welche bei jenen sehr bald sich geltend machen. Die Störungen, welche der Netztumor im Gefolge hat, sind nur die, welche durch die Raumbewegung der Unterleibshöhle veranlasst werden. Der Netztumor verhält sich wie ein indifferenter Fremdkörper, an welchen sich das Bauchfell gewöhnt und welcher erst dann unangenehme Wirkungen auszuüben beginnt, wenn er aus irgend einem Anlass plötzlich stark an Volumen zunimmt. In den späteren Stadien der malignen Geschwulstbildungen können sich intensivere Beschwerden auch beim Netztumor einstellen; dann erfolgt der letale Ausgang beim Netztumor häufiger als bei anderen Unterleibstumoren unter den Erscheinungen des Peritonitis, seltener durch Erschöpfung.

Mit welcher Sicherheit wir aus den geschilderten Merkmalen in Zukunft das Netz als den Ausgangspunkt einer Geschwulst bestimmen können, bemerkt Witzel, müssen wir vorläufig unentschieden lassen. Das wichtigste für die Erscheinung bleibt die Entstehung eines abnorm freie Beweglichkeit zeigende Tumors in der Nabelgegend, der nachweislich mit den übrigen Unterleibsorganen nicht in näherer Beziehung steht. Ein direkter Zusammenhang mit der Leber, Milz und den Generationsorganen muss ausgeschlossen werden. Ferner müssen die funktionellen Störungen mangeln, die bei Geschwülsten des Verdauungstraktes sich in bezeichnender, unverkennbarer Weise geltend machen. Wenn ausserdem noch periodische Schmerzanfälle eintreten, die nicht durch entzündliche Veränderung ihre Erklärung finden, so werden wir um so eher an das Netz als den Sitz der Geschwulstbildung zu denken haben. In der Regel wird der Tumor auch von Anfang oberflächlich liegen bleiben, bei seiner Entwicklung in der die Eingeweide deckenden Schürze kann er bei einigen Volumen kaum mehr zwischen letztere in die Tiefe tauchen von ihnen umhüllt werden.

Auf die cystischen und festen retroperitonealen Geschwülste hier einzugehen, würde zu weit führen, sie haben eine noch sehr wenig ausgebildete Diagnostik und sind auch so selten, dass es nur theoretische Erwägungen sein dürften, die sich mit differentialdiagnostischen Merkmalen beschäftigen würden.

Dagegen kämen differentialdiagnostisch mit den Echinococcen noch die Geschwülste der Nieren in

Betracht. Dieselben haben den Vorteil eines besonders scharf abgegrenzten Symptomencomplexes. Es kommen hier der Diagnostik viele andere Hülfsmittel zu statten wie Katheterisieren der Ureteren, makroskopische, mikroskopische und chemische Untersuchung des Harns u. s. w. Nur dürfte es selbt einem geübten Diagnostiker gelegentlich Schwierigkeiten bereiten, eine geschwulstartig veränderte Wanderniere und einen Netztumor zu unterscheiden, da unsere heutigen Hülfsmittel noch immer nicht genügen, das Fehlen einer Niere an normaler Stelle nachzuweisen.

Am Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Gusserow für die Ueberlassung des Materials, sowie Herrn Stabsarzt Dr. Schwarze für die Anregung zu dieser Arbeit und die gütige Durchsicht derselben auch an dieser Stelle meinen tiefen Dank auszusprechen.

Thesen.

I.

Die zuweilen bei den Echinoeoccengeschwülsten des Netzes auftretenden Schmerzen sind bedingt durch Torsion des Stieles der Geschwulst oder durch den Zug derselben am Quercolon und Magen.

II.

Bei Sarcoma uteri ist die frühzeitige Totalexstirpation per vaginam jeder andern Therapie vorzuziehen.

III.

Bei der Differentialdiagnose der progressiven Muskelatrophie ist das Verhalten der Sensibilität entscheidend.

Lebenslauf.

Verfasser, Ewald Surmann, Sohn des Gutsbesitzers Heinrich Surmann, wurde am 30. März 1864 zu Hamme i/W. geboren. Er besuchte das Gymnasium zu Neuss und später zu Osnabrück; letzteres verliess er 1886 Ostern mit dem Zeugniss der Reife. Darauf widmete er sich dem Studium der Medizin, und zwar studierte er ein Semester in Heidelberg, vier in München, dann in Belin. Am 2 Februar 1891 bestand er das Tentamen medicum, am 6. Februar das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen und Kurse folgender Herren:

Bardeleben, Beyer, du Bois-Reymond, v. Esmarch, Fräntzel, Gegenbauer, Gerhardt, Gusserow, von Hofmann, Henoch, Lewin, Liebreich, Leyden, Mendel, Pfitzer, Quincke, Rüdinger, Senator, Sonnenburg, Schimmelbusch, Schweigger, Virchow, Voit, Winter.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen aufrichtigen Dank aus.